

На правах рукописи

**ОБИДОВ
САМАНДАР АЛИЕВИЧ**

**ДИНАМИКА ИНТЕНСИВНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОСНОВНЫХ
СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ
КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ПОЛОСТИ РТА У
ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННЫМИ НЕСРАЩЕНИЯМИ ВЕРХНЕЙ ГУБЫ И
НЕБА**

3.1.7. – стоматология

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

Душанбе – 2026

Работа выполнена в Государственном образовательном учреждении «Институт последипломного образования в сфере здравоохранения Республики Таджикистан»

Научный руководитель: **Каримов Сафарахмад Мунаварович** - доктор медицинских наук, доцент

Официальные оппоненты: **Амхадова Малкан Абдрашидовна** – доктор медицинских наук, профессор, ФУВ ГБУЗ МО «Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М.Ф. Владимирского» кафедра хирургической стоматологии и имплантологии, заведующая кафедрой

Шарипов Хуршед Саиджонович – кандидат медицинских наук, Учебно-научно-клинический центр «Стоматология» ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет им. Абуали ибни Сино», директор

Ведущая организация: ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Защита диссертации состоится «___» _____ 2026 года в «___» часов на заседании диссертационного совета 73.3.005.01 Государственного образовательного учреждения «Институт последипломного образования в сфере здравоохранения Республики Таджикистан» по адресу: 734026, г. Душанбе, ул. И. Сомони, 59

С диссертацией и авторефератом можно ознакомиться в библиотеке ГОУ ИПОвСЗ РТ и авторефератом на сайтах: www.ipovsrt.tj и www.vak.ed.gov.ru

Автореферат разослан «___» _____ 2026 года

**Ученый секретарь
диссертационного совета
к.м.н., доцент**

Хамидов Джура Бутаевич

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность исследования. Планирование оказания стоматологической помощи населению требует знания клинико-эпидемиологической ситуации и изменяющихся тенденций в динамике показателей этих заболеваний. В указанном аспекте данные многочисленных авторов как ближнего [Ашуров Г.Г. и соавт., 2019; Махмудов Д.Т. и соавт., 2020; Юсупов З.Я. и соавт., 2022], так и дальнего [Mathur V.P. et al., 2018; Fraihar N., 2019; Eun-Hee K. et al., 2020] зарубежья свидетельствуют об изменении распространенности и интенсивности кариеса зубов в сторону снижения или повышения в различных регионах земного шара.

Несанированное состояние органов и тканей полости рта является важным фактором в развитии послеоперационных осложнений у детей с врожденными несращениями верхней губы и неба, приводящих к неудовлетворительному результату хирургического лечения. Для предупреждения ухудшения стоматологического здоровья в целом, нужны меры санитарно-просветительской работы, которые наиболее эффективно работают, если разрабатываются и применяются с учетом специфики привычек и образа жизни обследованного контингента больных [Олимов А.М. и соавт., 2020; Sato Y. et al., 2023].

Врожденные несращения верхней губы и нёба относятся к числу наиболее тяжелых пороков развития челюстно-лицевой области. Большинство детей с этим пороком являются инвалидами с момента рождения и нуждаются в длительном, комплексном, специализированном лечении, особом уходе и воспитании [Данилова М.А. и соавт., 2017; Рогожина Ю.С. и соавт., 2023; Nasser L.S. et al., 2022]. Это связано со сложностью функциональных нарушений органов и тканей полости рта, а также с множеством нерешенных вопросов их профилактики и лечения, с дальнейшим становлением личности больных, их образовательным, профессиональным уровнем и социальной адаптацией [Altunhan H. et al., 2018; Pereira A.V. et al., 2018].

Исходя из изложенного выше, изучение клинико-диагностического состояния органов и тканей полости рта в зависимости от динамики интенсивных показателей основных стоматологических заболеваний у детей с врожденными несращениями губы и неба является перспективным для разработки наиболее эффективных мер профилактики основных стоматологических заболеваний и снижения послеоперационных осложнений на этапах хирургического устранения врожденной патологии верхнечелюстного комплекса.

С учетом актуальности исследований в этом направлении и отсутствия исчерпывающих данных о динамике кариозных поражений и патологии пародонта у детей с врожденными несращениями губы и нёба, в зависимости от разновидности названной нозологии, нами были изучены названные вопросы, что дало возможность разработать комплекс мер по совершенствованию и дальнейшему развитию организационных основ стоматологической помощи среди указанного контингента населения.

Степень разработанности темы исследования. Результаты проведенных ранее клинико-эпидемиологических исследований по изучению частоты основных стоматологических заболеваний у населения Таджикистана [Ибрагимов И.У. и соавт., 2017; Амхадова М.А. и соавт., 2019; Каримов С.М. и соавт., 2019; Юлдошев З.Ш и соавт., 2019; Ашуров Г.Г. и соавт., 2021] свидетельствуют о достаточно высоком уровне стоматологической заболеваемости обследованного контингента.

Исходя из неблагоприятного состояния органов и тканей полости рта у населения Республики Таджикистан, высокий уровень стоматологического аспекта здоровья является важным и значимым в повышении эффективности медицинской реабилитации детей с врожденными пороками челюстно-лицевой области. Безусловно, степень тяжести, форма и длительность существования пороков развития верхнечелюстного комплекса могут повлиять на ход кариесологического и пародонтологического лечения.

Многочисленные исследования в указанном аспекте свидетельствуют о том, что в настоящее время рождение ребенка с несращениями губы и нёба в разных странах варьирует в значительных пределах. В Российской Федерации этот показатель колеблется от 1:630 до 1:1280 [Мамедов Ад.А. и соавт., 2017]. Среднестатистический показатель несращения губы и нёба у европейских детей находится в пределах 1:500 [Sanchez M.N. et al., 2022], в США – 1:600 [Azadgoli V. et al., 2020], в Японии – 1:588 [Sato Y. et al., 2023], на Африканском континенте – 1:2440 [Nagalo K. et al., 2017].

За последние годы врожденные несращения верхней губы и нёба стали встречаться в 3 раза чаще, что связано с повышенным влиянием токсичных веществ на организм, вследствие интенсивного развития промышленности, а также с увеличением носителей этого генетического признака благодаря медицинской реабилитации [Anchlia S. et al., 2019].

С учетом изложенного выше следует отметить, что, несмотря на огромные успехи, которые были достигнуты хирургами-стоматологами в устранении таких дефектов, до настоящего времени остаются не полностью разрешенными вопросы оказания кариесологической и пародонтологической помощи таким больным. Усовершенствование способов лечебно-превентивного воздействия с целью устранения хроничесептических очагов инфекций кариозного и пародонтального характера позволит нам корректировать план терапевтического лечения, что в конечном итоге приведет к эффективной реабилитации детей с расщелиной губы и нёба в постоперативных этапах их восстановления.

Изучая специальную литературу по вопросам выбора тактики комплексной помощи пациентам с врожденными аномалиями челюстно-лицевой области, приходится констатировать недостаточность научных исследований, определяющих исходные значения и особенности динамической закономерности интенсивных показателей основных стоматологических заболеваний в зависимости от клинико-диагностического состояния органов и тканей полости у детей с врожденными несращениями верхней губы и неба. Научная литература не

приводит четких разграничений последовательности и периодичности комплексной диагностики и лечения основных стоматологических заболеваний в процессе комплексной реабилитации детей с врожденными несращениями верхней губы и неба.

Цель исследования. Изучение особенностей клинико-диагностического состояния полости рта в зависимости от динамики интенсивных показателей основных стоматологических заболеваний у детей с врожденными несращениями верхнечелюстного комплекса.

Задачи исследования:

1. Определить исходное значение интенсивных показателей стоматологического статуса у детей в зависимости от клинико-анатомической формы врожденного несращения верхнечелюстного комплекса.
2. Определить динамику интенсивности кариеса зубов у детей с врожденными несращениями губы и нёба в зависимости от нозологических форм врожденной патологии челюстно-лицевой области.
3. Изучить в динамике показатели прироста интенсивности кариесологического статуса у детей в зависимости от клинической формы врожденного несращения губы и нёба.
4. Проанализировать динамические закономерности изменения интенсивности пародонтологического статуса в зависимости от клинико-анатомической формы врожденного порока у детей с несращениями верхней губы и неба.
5. Провести многокритериальную оценку индикационных показателей полости рта и микробиоценоза десен при патологии пародонта у детей с врожденными несращениями верхней губы и нёба.

Научная новизна исследования. Впервые проведено клинико-диагностическое исследование стоматологической заболеваемости у детей с врожденными несращениями верхнечелюстного комплекса. Получены новые данные о динамике интенсивных показателей основных стоматологических заболеваний в зависимости от клинико-анатомической формы врожденного несращения верхней губы и нёба. Среди обследованного контингента детей впервые получены статистически достоверные данные по частоте вариабельности прироста распространения и интенсивности основных стоматологических заболеваний, обусловленных врожденным нарушением верхнечелюстного комплекса.

Установлены особенности динамического развития кариеса зубов, заболеваний пародонта, а также структурные показатели интенсивности основных стоматологических заболеваний в условиях существования анатомо-функционального нарушения челюстно-лицевого расположения. Впервые разработан принцип алгоритмизированного подхода комплексного лечения основных стоматологических заболеваний у детей с врожденными несращениями верхней губы и неба, с учетом нарушения адаптационно-компенсаторного резерва зубочелюстной системы в предоперационном этапе лечения кариесологического и пародонтологического характера.

Выявленные особенности развития стоматологической патологии в динамике и факторы, ее формирующие, впервые позволили реализовать первоочередные задачи при создании целевых программ по профилактике основных стоматологических заболеваний в зависимости от формы врожденной патологии верхнечелюстного комплекса и усилить те направления соответствующей помощи, в которых больше всего нуждаются обследованные пациенты. Впервые проведена многокритериальная оценка индикационных показателей полости рта и микробиоценоза десен при патологии пародонта у детей с врожденными несращениями верхней губы и нёба.

Теоретическая и практическая значимость работы. Результаты проведенного исследования являются теоретической основой для разработки принципиально новых подходов к индивидуализации профилактики основных стоматологических заболеваний у детей с врожденными несращениями верхней губы и нёба, с целью снижения послеоперационных осложнений. Полученные данные могут быть использованы органами практического здравоохранения при организации предоперативного этапа оказания кариесологической и пародонтологической помощи среди обследованного контингента детей с врожденными несращениями верхнечелюстного комплекса.

Показатели стоматологического статуса детей с врожденными несращениями губы и неба, выявленные по данным клинорентгенологических обследований, позволяют более объективно и целенаправленно планировать объемы лечебно-профилактической работы и отслеживать состояние органов и тканей полости рта до реализации хирургического этапа устранения вышеупомянутых пороков развития. Выявление динамических закономерностей патологии зубов и пародонта, а также прогнозирование динамики кариесологического и пародонтологического статуса у детей с врожденными несращениями губы и нёба могут быть использованы для эффективного внедрения комплекса лечебно-профилактических мероприятий стоматологического характера среди детей с врожденной патологией челюстно-лицевой области.

Выявленные динамические закономерности изменения клинорентгенологических параметров стоматологического статуса позволяют наметить первоочередные задачи при реализации дифференцированной профилактики стоматологической патологии и усилить те направления соответствующей лечебно-превентивной помощи на предоперативном этапе, в которых больше всего нуждаются пациенты с врожденными несращениями губы и неба.

Методология и методы исследования. Диссертация выполнена в соответствии с принципами и правилами доказательной медицины. При выполнении данного исследования использовали комплексные методы, включающие: методику структуризации составляющих элементов индекса интенсивности кариеса временных и постоянных зубов у детей с врожденными несращениями губы и нёба; методику определения упрощенного индекса гигиены ОНI-S; методику определения очищающей функции зубной пасты по

индексу Грина-Вермиллиона; методику определения индекса налета контактных поверхностей; методику определения индекса эффективности гигиены ротовой полости; методику определения индекса кровоточивости межзубного сосочка; методику определения индекса кровоточивости десневой борозды; методику определения индекса нуждаемости в лечении заболеваний пародонта у детей с врожденными несращениями верхнечелюстного комплекса; методику определения кислотной активности зубного налета у детей с врожденными несращениями губы и неба; методику определения микробиоценоза десен при патологии пародонта у детей с врожденными несращениями верхней губы и неба; методику статистической обработки результатов исследования.

Основные положения диссертации, выносимые на защиту:

1. Клинико-диагностические исследования, проведенные по единому протоколу у детей с врожденными несращениями верхней губы и неба, позволили провести анализ состояния кариесологического и пародонтологического статуса в динамике.

2. Полученные данные по состоянию стоматологического статуса при врожденной патологии верхнечелюстного комплекса в динамическом аспекте позволяют определить основные параметры для оценки состояния и прогноза исходов соответствующего лечения: структуру интенсивности стоматологических заболеваний, связанные с ними осложнения в отдаленном периоде наблюдения, прогнозируемые сроки стабилизации клинической ситуации заболеваний зубов и пародонта с целью возможного снижения постоперационных осложнений врожденной патологии челюстно-лицевой области.

3. На основании проведенных исследований, выбор алгоритма лечебно-профилактических мероприятий стоматологического характера у детей с врожденными несращениями губы и неба осуществляется с учетом динамики как показателей состояния органов полости рта, так и тяжести нарушения адаптационно-компенсаторного резерва зубочелюстной системы.

Достоверность и обоснованность результатов исследования обеспечена представительностью выборки, обширностью первичного материала, тщательностью его качественного и количественного анализа, системностью исследовательских процедур, применением современных методов статистической обработки информации.

Соответствие диссертации паспорту научной специальности. Диссертация полностью соответствует паспорту научной специальности 3.1.7. – стоматология.

Внедрение результатов исследования. Результаты исследования внедрены в учебный процесс на кафедре терапевтической стоматологии ГОУ «Институт последипломного образования в сфере здравоохранения Республики Таджикистан» (ИПОвСЗ РТ). Предложенные методики изучения динамики интенсивных показателей основных стоматологических заболеваний в

зависимости от клинико-диагностического состояния полости рта у детей с врожденными несращениями верхней губы и нёба используются в лечебной работе отделения детской челюстно-лицевой хирургии Национального медицинского центра «Шифобахш», учебно-научно-клинического центра «Стоматология» ТГМУ им. Абуали ибни Сино, ООО «Раддод», ООО «Smile», ООО «Формула успеха». Результаты научной работы также использованы в докладах на заседаниях межкафедральной проблемной комиссии ГОУ ИПОвСЗ РТ по стоматологическим дисциплинам (2023, 2024, 2025), на совместных заседаниях профильных кафедр ГОУ ИПОвСЗ РТ (2024, 2025).

Апробация работы. Материалы диссертационной работы доложены: на годичных ежегодных XXIX и XX научно-практических конференциях ГОУ ИПОвСЗ РТ (2023, 2024); на научно-практических конференциях сотрудников кафедр терапевтической и ортопедической стоматологии, а также челюстно-лицевой хирургии с детской стоматологией ГОУ ИПОвСЗ РТ (2023, 2024); на совместных заседаниях профильных кафедр ГОУ ИПОвСЗ РТ (2023, 2024, 2025). Диссертационная работа апробирована на межкафедральной проблемной комиссии по стоматологическим дисциплинам ГОУ ИПОвСЗ РТ (2025).

Личный вклад соискателя. Автором определены цель и задачи исследования, проанализирована отечественная и зарубежная литература по изучаемой проблеме, предложены методологические подходы к проведению разных этапов исследования. Личный вклад автора также состоит в самостоятельном выполнении всех этапов работы: сборе фактического материала, проведении клинико-рентгенологических и индикационных исследований, статистической обработке и анализе полученных данных, их систематизации и интерпретации, подготовке публикаций и докладов по материалам, полученным в процессе проведения научного исследования. Доля участия автора в накоплении научной информации более 80%, а в обобщении и анализе полученных результатов – до 100%.

Публикации. По результатам диссертационного исследования опубликовано 17 научных работ, из них 3 - в журналах из перечня ВАК Министерства науки и высшего образования Российской Федерации. 1 работа опубликована в изданиях SciVerse Scopus.

Объём и структура диссертации. Диссертация изложена на 173 страницах компьютерного текста и состоит из введения, обзора литературы, материалов и методов исследований, результатов собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка литературы, включающего 125 отечественных источников и 48 иностранных. Текст диссертации иллюстрирован 14 рисунками, содержит 32 таблиц.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Материал и методы исследования. Задачи по оценке стоматологической патологии в динамике решались на основе собственного выборочного наблюдения отдельных возрастных групп детей (1-5 лет, 6-9 лет, 10-13 лет, 14-17 лет) с врожденными несращениями губы и нёба. В ходе

первичного осмотра полости рта, осуществленной в 2021 г., было обследовано 464 детей в возрасте 1-17 лет. Повторное обследование полости рта (2024 г.) было проведено 438 детям с вышеупомянутой нозологией. Таким образом, впервые в ходе 4-летнего медико-статистического наблюдения за детьми с врожденными несращениями верхней губы и нёба удалось установить интенсивность поражения кариеса зубов и заболеваний пародонта в динамическом аспекте именно в зависимости от нозологической формы названной патологии.

В целом, под нашим наблюдением находились дети с врожденными несращениями губы и нёба ($n=464$), которые в период с 1 января 2021 года по 31 декабря 2024 года находились на лечении в отделении детской челюстно-лицевой хирургии Национального медицинского центра «Шифобахш».

В зависимости от клинической формы врожденной патологии обследованные были разделены на четыре группы: первую группу составили 92 (19,8%) детей с изолированными несращениями верхней губы, вторую – 39 лиц с изолированными несращениями мягкого нёба (8,4%), третью – обследованные дети с изолированными несращениями мягкого и твердого нёба (соответственно 128 чел. – 27,6%), в четвертой группе вошли 205 (44,2%) обследованных детей, имеющие сквозные несращения мягкого и твердого нёба (рис. 1).

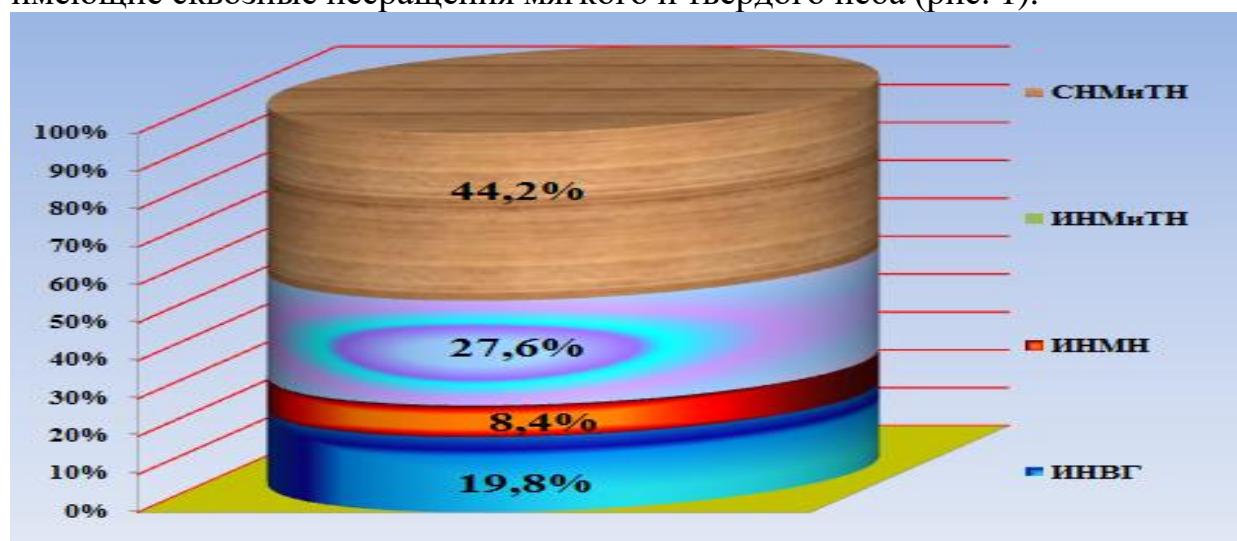


Рисунок 1. – Распределение обследованных детей в зависимости от нозологических форм несращения верхней губы и нёба

Всем пациентам было проведено подробное стоматологическое обследование и предусматривалось изучение всех клинико-эпидемиологических показателей полости рта. При этом проводился анализ составляющих элементов индексов интенсивности по методике профессора А.В. Алимского. При определении скученности в резцовых участках зубной дуги у детей с врожденными несращениями верхней губы и нёба применялась кодировка патологии по нижеследующему принципу: 0 – не наблюдается скученности зубов; 1 – визуализируется наличие скученности. С использованием пуговчатого зонда проводилось выявление промежутков и оценивалось расстояние между двумя

центральными резцами верхней челюсти при нормальном их расположении (в мм).

Среди обследованных детей с названной нозологией соотношение первых постоянных моляров верхней и нижней челюстей в состоянии окклюзии с обеих сторон оценивалось с использованием кодировки: соответствует норме – 1; при сравнении с нормой наблюдается отклонение на 0,5 бугра дистально или мезиально; при сравнении с нормой наблюдается отклонение на полную единицу бугра дистально или мезиально.

Комплексная оценка пародонтологического статуса у детей с врожденными несращениями губы и нёба проводилась на основании подробного анализа нуждаемости пациентов в лечении заболеваний пародонта. Оценка нуждаемости детей с врожденной патологией челюстно-лицевой области в лечении воспалительно-деструктивных заболеваний пародонта отражала реальную картину поражений околозубных тканей во всей ее полноте, дала воспроизводимые сегментарные пародонтологические показатели у одного и того же пациента и позволяла получать результаты обследования стоматологического статуса.

Среди обследованного контингента детей лечебно-профилактические манипуляции выполнялись по 3 направлениям: гигиенические, лечебно-профилактические и профилактические. Определяя стоматологический статус детей, в зависимости от клинической формы врожденной патологии челюстно-лицевой области провели оптимизацию как экзогенной, так и эндогенной профилактики основных стоматологических заболеваний.

Особое внимание уделяли мотивации детей с врожденными несращениями губы и нёба к поддержанию адекватной гигиены полости рта. Так, перед проведением соответствующего лечения пациентов информировали о роли гигиены полости рта в возникновении и развитии кариеса зубов и заболевания пародонта. Затем, детей обучали правилам гигиенического ухода за полостью рта. Им рекомендовали чистить зубы 2 раза в день с дополнительным использованием зубочисток и зубных нитей. В дальнейшем, при каждом посещении осуществляли контроль гигиенического состояния полости рта пациентов. Всем пациентам проводили тщательную профессиональную гигиеническую обработку полости рта.

Было проведено микробиологическое обследование 30 детей с врожденными несращениями верхней губы и нёба в возрасте от 12 до 18 лет, страдающих хроническим катаральным гингивитом и хроническим очаговым пародонтитом разной степени тяжести.

Статистический анализ исходной информации и визуализация полученных результатов проводилась в электронных таблицах MS Excel. Во всех процедурах статистического анализа критический уровень значимости p принимался равным 0,05. При этом значения p могли ранжироваться по трем уровням достигнутых статистически значимых различий: $p < 0,05$; $p < 0,01$; $p < 0,001$.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Результаты клинического обследования кариесологического статуса в обследованных возрастных группах детей (1-5 лет, 6-9, 10-13 и 14-17 лет) с врожденными несращениями верхней губы и нёба позволили выявить достаточно высокую поражаемость кариесом как временных, так и постоянных зубов во всех возрастных группах. Как свидетельствуют полученные данные, исходные интенсивные показатели кариесологического статуса по индексу кпз в возрасте 1-5 лет колебались от $0,21 \pm 0,03$ до $0,83 \pm 0,05$, по индексу КПУз+кпз у 6-9-летних детей – соответственно от $0,86 \pm 0,04$ до $1,50 \pm 0,05$, по индексу КПУз+кпз у 10-13-летних - от $1,20 \pm 0,05$ до $2,10 \pm 0,06$, у 14-17-летних подростков - от $2,91 \pm 0,12$ до $4,85 \pm 0,24$ при соответствующем усредненном значении $0,52 \pm 0,04$, $1,18 \pm 0,05$, $1,65 \pm 0,06$, $3,88 \pm 0,18$ единиц на одного ребенка с врожденными несращениями верхней губы и нёба.

В зависимости от возрастного фактора, при минимальном значении индекса КПУз+кпз, наименьший темп прироста интенсивных показателей отмечается во второй возрастной группе, по сравнению с первой группой (увеличивается в 2,3 раза), наибольший темп прироста интенсивности регистрируется у 14-17-летних подростков (в 7,5 раза), в сравнении с первыми возрастными группами детей.

Проведенные нами наблюдения у детей с врожденными несращениями верхней губы и нёба показали, что интенсивные показатели кариесологического статуса в возрасте до 12 лет определяется поражением первых постоянных моляров, после 12 лет рост интенсивности кариеса определяется поражением других функционально-ориентированных групп зубов. Также в возрасте до 12 лет у детей с врожденными несращениями губы и нёба уменьшение количественного состава с интактными постоянными зубами на 50% связано с поражением первых постоянных моляров.

При структурном анализе интенсивности кариеса временных зубов нами выявлено, что в возрастной категории 1-5- и 6-9-летних детей с врожденными несращениями верхней губы и нёба неосложненные формы кариозных зубов составили соответственно $0,34 \pm 0,03$ и $1,71 \pm 0,09$ единиц. При этом осложненные формы кариеса, подлежащие лечению, составили соответственно $0,61 \pm 0,02$ и $0,74 \pm 0,03$. Среди указанных групп детей с врожденными пороками верхнечелюстного комплекса было выявлено $0,74 \pm 0,02$ зубов, подлежащих удалению, $0,06 \pm 0,01$ пломбированных кариозных полостей и $0,21 \pm 0,02$ зубов, удаленных по поводу кариозного процесса.

С целью сопоставительного анализа, мы также проводили структуризацию исходных интенсивных показателей кариесологического статуса в постоянном прикусе в ключевых возрастных группах детей (6, 9, 12 и 15 лет) с врожденными несращениями верхней губы и нёба. Полученные материалы в указанном аспекте свидетельствуют о том, что у 6-летних детей с врожденными пороками верхнечелюстного комплекса исходное значение интенсивности кариеса постоянных зубов составила $1,28 \pm 0,12$. При структурной оценке данного показателя было выявлено $0,79 \pm 0,04$ зубов с

неосложненной формой кариеса, $0,19 \pm 0,02$ и $0,16 \pm 0,02$ зубов с осложненными формами кариеса, соответственно подлежащие лечению и удалению, $0,05 \pm 0,02$ пломбированных кариозных полостей постоянных зубов и $0,09 \pm 0,02$ постоянных удаленных зубов (табл. 1).

Таблица 1. - Структуризация интенсивных показателей кариесологического статуса в постоянном прикусе у детей с врожденными несращениями верхней губы и нёба

Возраст, лет	индекс КПУз	Структурные элементы индекса КПУз				
		«К»	«Р»	«Х»	«П»	«У»
6	$1,28 \pm 0,12$	$0,79 \pm 0,04$	$0,19 \pm 0,02$	$0,16 \pm 0,02$	$0,05 \pm 0,02$	$0,09 \pm 0,02$
9	$2,12 \pm 0,25$	$1,23 \pm 0,12$	$0,32 \pm 0,04$	$0,28 \pm 0,03$	$0,07 \pm 0,03$	$0,22 \pm 0,03$
12	$1,77 \pm 0,18$	$0,97 \pm 0,06$	$0,22 \pm 0,03$	$0,41 \pm 0,05$	$0,13 \pm 0,03$	$0,04 \pm 0,01$
15	$3,99 \pm 0,32$	$1,58 \pm 0,13$	$0,82 \pm 0,04$	$0,68 \pm 0,06$	$0,38 \pm 0,04$	$0,53 \pm 0,05$
В среднем	$2,29 \pm 0,22$	$1,14 \pm 0,09$	$0,39 \pm 0,03$	$0,38 \pm 0,04$	$0,16 \pm 0,03$	$0,22 \pm 0,03$
Группа сравнения	$1,72 \pm 0,16$	$0,87 \pm 0,02$	$0,23 \pm 0,02$	$0,19 \pm 0,02$	$0,46 \pm 0,03$	$0,11 \pm 0,02$
p*	p < 0,05	p < 0,05	p < 0,01	p < 0,05	p < 0,001	p < 0,05

У 9-летних детей с названным пороком развития исходное значение интенсивности кариеса постоянных зубов составила $2,12 \pm 0,25$. При структуризации данного интенсивного показателя в постоянном прикусе было выявлено $1,23 \pm 0,12$ постоянных зубов с неосложненной формой кариеса, $0,32 \pm 0,04$ и $0,28 \pm 0,03$ постоянных зубов с осложненными формами кариеса, соответственно подлежащие лечению и удалению, $0,07 \pm 0,03$ пломбированных кариозных полостей постоянных зубов и $0,22 \pm 0,03$ постоянных удаленных зубов.

При первоначальной визуализации кариесологического статуса у 12- и 15-летних детей с врожденными несращениями верхней губы и нёба нами зарегистрированы неосложненные формы кариозного процесса соответственно на уровне $0,97 \pm 0,06$ и $1,58 \pm 0,13$. Для этих возрастных групп были выявлены соответственно $0,22 \pm 0,03$ и $0,82 \pm 0,04$ единиц осложненных форм кариеса, подлежащих лечению. Осложненные формы кариеса, подлежащие удалению, соответствовали $0,41 \pm 0,05$ и $0,68 \pm 0,06$ зубов. Зубов, запломбированных по поводу кариеса, соответствовали $0,13 \pm 0,03$ и $0,38 \pm 0,04$ единиц на одного обследованного, количество удаленных зубов в данных возрастных группах составило соответственно $0,04 \pm 0,01$ и $0,53 \pm 0,05$ единиц.

В структуре зубочелюстных аномалий у 6- и 9-летних детей, страдающих пороками развития верхней губы и нёба, доминировали глубокая резцовая окклюзия и дизокклюзия (13,12% и 16,92%), дистальная окклюзия (соответственно 14,32% и 22,33%) и аномалии положения зубов (соответственно 19,54% и 26,73%). У детей контрольной группы наиболее часто выявлялись аномалии положения отдельных зубов (15,32%) и аномалии зубных рядов (14,35%).

Состояние исходных интенсивных показателей пародонтологического статуса у детей с врожденными несращениями верхнечелюстного комплекса показало, что пораженность тканей пародонта в ключевых возрастных группах детей с врожденными несращениями губы и нёба определяли худшим показателем, зарегистрированным в том или ином из шести пародонтальных сегментов, а также, общим количеством пораженных сегментов пародонта. Как свидетельствуют полученные результаты, из всех регистрируемых признаков патологии пародонта у детей с врожденными несращениями губы и нёба встречались все структурные элементы исследуемого индекса (CPITN 1, 2 и 3), за исключением кода CPITN 4 (в детском возрасте практически не встречаются патологические зубодесневые карманы глубиной более 6 мм, если не учитывать идиопатические пародонтальные синдромы).

Структурное распределение цифровых значений индекса CPITN при изолированном несращении мягкого и твердого нёба в ключевых возрастных группах детей выглядит следующим образом: кровоточивость десен и зубной камень были зафиксированы соответственно у 64,8% и 30,7% обследованных, пародонтальные карманы глубиной 4-5 мм составили 4,5% (рис. 2).

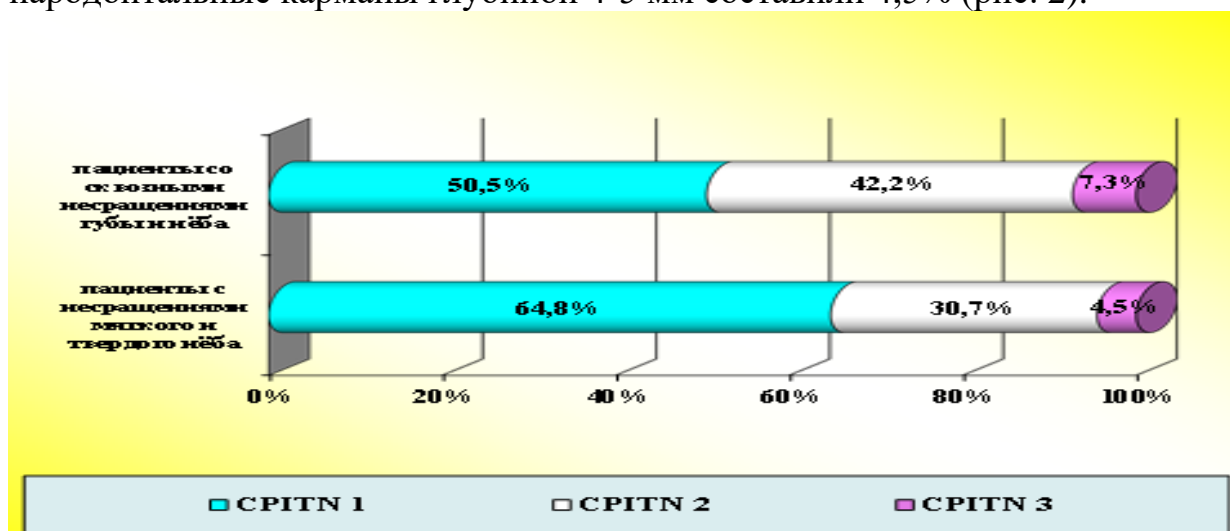


Рисунок 2. - Значение индекса нуждаемости в лечении заболеваний пародонта у детей в зависимости от формы несращения верхней губы и нёба

Как следует из рисунка, аналогичные сегментарные показатели пародонтологического статуса у детей со сквозными несращениями губы и нёба составили соответственно 50,5%, 42,2% и 7,3%

При изолированном несращении верхней губы и мягкого нёба значение интенсивных показателей кровоточивости десен и отложения зубного камня среди обследованных возрастных групп детей (3, 6, 9, 12, 15 лет) составило соответственно $3,22 \pm 0,2$ (53,7 %) и $2,78 \pm 0,1$ (46,3%), $2,59 \pm 0,2$ (43,2%) и $3,41 \pm 0,2$ (56,8%), $3,70 \pm 0,14$ (61,7%) и $2,30 \pm 0,1$ (38,3%), $3,79 \pm 0,3$ (63,2%) и $2,21 \pm 0,2$ (36,8%), $2,81 \pm 0,2$ (46,8%) и $2,64 \pm 0,2$ (44,0).

Во всех возрастных группах детей с изолированным несращением верхней губы и мягкого нёба практически не были выявлены десневые карманы глубиной 4-5 мм, за исключением 15-летних подростков, где значение исследуемого показателя составило $0,55 \pm 0,2$ (9,2%) при усредненном значении 46,8% и 44,0% - для CP1TN 1 и CP1TN 2 соответственно.

У детей с врожденными изолированными несращениями мягкого и твердого нёба исходное значение кровоточивости дёсен в первой возрастной группе (3 лет) в среднем составила $2,74 \pm 0,48$ (45,7%), в последующих возрастных группах среднецифровое значение исследуемой величины составило соответственно $2,35 \pm 0,38$ (39,2%), $2,01 \pm 0,08$ (33,5%), $2,05 \pm 0,17$ (34,2%) и $2,95 \pm 0,03$ (49,2%).

Распространенность минерализованного и неминерализованного зубного отложения среди ключевых возрастных группах детей с врожденными изолированными несращениями мягкого и твердого нёба составила 54,3% при интенсивности $3,26 \pm 0,15$ пародонтального сегмента в 3-летнем возрасте, при распространенности 60,8% и сегментарного поражения $3,65 \pm 0,11$ в 6-летнем возрасте и усредненном значении 66,5% ($3,99 \pm 0,22$), 55,8% ($3,36 \pm 0,25$), 32,3% ($1,94 \pm 0,18$) соответственно у 9-, 12- и 15-летних обследованных детей.

При наличии врожденного несращения мягкого и твердого нёба у 3-, 6 и 9-летних обследованных детей нами не были диагностированы пародонтальные карманы глубиной 4-5 мм, тогда как у 12- и 15-летних детей значение исследуемого показателя составило соответственно $0,60 \pm 0,29$ сегмента на одного обследованного при распространённости 10,0% и $1,11 \pm 0,24$ пародонтального сегмента при распространённости 18,5%.

В ходе обследований с интервалами 4 года (2022-2025 гг.) в группе 1-5-летних детей с врожденными несращениями верхней губы прирост интенсивности кариеса для временных и постоянных зубов соответствовал значениям $1,54 \pm 0,40$ (63,4%) и $0,77 \pm 0,05$ (40,5%). У 6-9-летних детей этой группы полученные значения в указанном аспекте составили соответственно $1,76 \pm 0,57$ (34,0%) и $1,35 \pm 0,27$ (87,7%), в группе детей 10-13 лет - $1,93 \pm 0,14$ (40,4%) и $1,70 \pm 0,14$ (58,8%), в группе подростков 14-17 лет - $0,03 \pm 0,01$ (42,9%) и $2,46 \pm 0,20$ (38,0%) соответственно.

По аналогичной программе было проведено комплексное изучение кариесологического статуса у детей с изолированными несращениями мягкого нёба. Детальная обработка полученных данных позволила установить определенные закономерности в интенсивности кариеса зубов среди обследованных лиц и оценить их динамику за 4 года. При сопоставлении данных показателей, прежде всего, отмечается определенный прирост интенсивности кариеса зубов. Так, за 2022-2025 гг. он составил для временных и постоянных зубов у 1-5- и 6-9-летних детей с изолированными несращениями мягкого нёба $1,78 \pm 0,77$ и $0,70 \pm 0,05$; $2,06 \pm 0,95$ и $1,14 \pm 0,15$ единиц на одного обследованного пациента, а в возрастных группах 10-13 и 14-17 лет - $1,86 \pm 0,16$ и $1,43 \pm 0,41$; $0,07 \pm 0,01$ (редукция) и $2,54 \pm 0,74$ соответственно.

Сведения об изменчивости интенсивности кариеса зубов у детей с врожденными несращениями губы и нёба подтверждает факт ее достоверного прироста, как для временных, так и для постоянных зубов во всех обследованных возрастных группах. Так, в 2022 г. у детей 1-5 лет значение интенсивности кариеса временных и постоянных зубов составило соответственно $4,08 \pm 0,57$ и $0,95 \pm 0,14$ единиц пораженного зуба на одного обследованного пациента, в 2023 г – соответственно $4,79 \pm 0,83$ и $0,97 \pm 0,20$, в 2024 г. - $4,98 \pm 0,87$ и $1,72 \pm 0,25$ при соответствующих значениях $5,68 \pm 0,97$ и $1,81 \pm 0,49$ единиц в 2025 г.

Динамика интенсивности кариеса зубов у 6-9-летних детей с врожденными несращениями мягкого и твердого нёба в их сочетании через год после первичного обследования составила $7,74 \pm 1,76$ единиц для временных и $3,92 \pm 0,80$ единиц для постоянных зубов. В последующие сроки наблюдения значение названных показателей составило соответственно $7,93 \pm 1,82$ и $3,99 \pm 0,91$ единиц (2024 г.), $8,88 \pm 2,28$ и $4,53 \pm 0,83$ единиц (2025 г.).

В возрастной группе 10-13 лет динамика интенсивности кариеса временных и постоянных зубов за этот же промежуток времени соответствовало $5,75 \pm 0,90$ и $5,17 \pm 0,97$ (2023 г.), $5,90 \pm 0,96$ и $5,87 \pm 1,02$ (2024 г.), $6,97 \pm 1,09$ и $5,96 \pm 0,95$ (2025 г.). Вместе с тем, динамика интенсивности кариеса постоянных зубов в возрастной группе 14-17 лет составила $8,12 \pm 2,10$, $8,89 \pm 2,34$, $9,98 \pm 2,83$ и, $10,0 \pm 2,90$ единиц пораженного зуба на одного обследованного пациента, $0,80 \pm 0,05$, $0,70 \pm 0,12$, $0,70 \pm 0,09$, $0,75 \pm 0,14$ и $0,72 \pm 0,08$ соответственно в 2020-2025 гг.

Повозрастная характеристика полученных материалов позволяет констатировать, что за 3 года (2022-2024 гг.) резко возросла интенсивность поражения кариесом у лиц со сквозными несращениями верхней губы, мягкого и твердого нёба. Так, в возрасте 1-5 лет показатель интенсивности увеличился соответственно на $0,75 \pm 0,45$ (кпуз) и $0,04 \pm 0,02$ (КПУз). В возрастных группах 6-9 и 10-13 лет исследуемая величина возросла на $0,75 \pm 0,59$ и $2,19 \pm 0,44$, $1,93 \pm 0,21$ и $1,64 \pm 0,55$ при усредненном увеличении на $0,01 \pm 0,01$ и $1,42 \pm 0,46$ в возрастной группе 14-17 лет.

Спустя 4 года после первого обследования стоматологического статуса, прирост кариеса временных и постоянных зубов у детей в возрасте 1-5 лет со сквозными несращениями верхней губы, мягкого и твердого нёба составил $1,34 \pm 0,53$ и $0,05 \pm 0,01$ соответственно. Данный показатель среди обследованных 6-9, 10-13 лет оказался равным $1,82 \pm 0,27$ и $5,21 \pm 1,99$, $2,74 \pm 1,06$ и $1,97 \pm 0,68$ соответственно, а в возрастной группе 14-17 лет $2,32 \pm 0,59$ для постоянных зубов.

Данные, характеризующие прирост интенсивности кариеса в 2025 г. у пациентов со сквозными несращениями верхней губы, мягкого и твердого нёба в возрасте 1-5 лет, показали, что значение данного показателя соответствует $1,34 \pm 0,53$ (17,2%) и $0,05 \pm 0,01$ (5,1%) для временных и постоянных зубов. Значение прироста интенсивности кариеса временных и постоянных зубов в возрастных группах 6-9 лет составило соответственно $1,82 \pm 0,27$ (18,2%) и

$5,21 \pm 1,99$ (53,4%), в возрастной группе 10-13 лет – $2,74 \pm 1,06$ (30,6%) и $1,97 \pm 0,68$ (21,4%) при значении $2,32 \pm 0,59$ (19,7%) в возрастной группе 14-17 лет для прироста интенсивности кариеса постоянных зубов.

В ходе выполнения настоящего исследования нами также проведена сопоставительная оценка усредненного значения прироста интенсивности кариеса временных и постоянных зубов в зависимости от клинической формы врожденного несращения губы и нёба. За трехлетний период наблюдения у детей с изолированными несращениями мягкого нёба усредненное значение прироста интенсивности КПЗ и КПУЗ составило соответственно 19,8% ($0,64 \pm 0,07$) и 10,8% ($0,38 \pm 0,07$), 23,5% ($0,76 \pm 0,15$) и 27,1% ($0,95 \pm 0,19$), 44,6% ($1,44 \pm 0,48$) и 41,3% ($1,45 \pm 0,34$), у лиц с изолированными несращениями мягкого и твердого нёба – 15,9% ($0,63 \pm 0,25$) и 11,0% ($0,47 \pm 0,09$), 19,5% ($0,77 \pm 0,29$) и 25,9% ($1,11 \pm 0,28$), 36,6% ($1,45 \pm 0,46$) и 30,4% ($1,30 \pm 0,40$) при усредненном значении 9,8% ($0,51 \pm 0,21$) и 12,3% ($0,68 \pm 0,14$), 21,1% ($1,10 \pm 0,32$) и 23,9% ($1,32 \pm 0,37$), 28,4% ($1,48 \pm 0,47$) и 43,1% ($2,39 \pm 0,82$) – у пациентов со сквозными несращениями мягкого и твердого нёба.

В целом, в ходе 4-летнего медико-статистического наблюдения нам удалось установить динамику составляющих элементов интенсивности кариеса зубов. Так, в 2025 г. у детей с изолированными несращениями мягкого и твердого нёба прирост неосложненных форм кариеса постоянных зубов составил 10,2% по сравнению с исходным значением данного элемента в 2022 г. За этот период прирост интенсивности кариеса постоянных зубов, подлежащих лечению, оказался равным 25,6%. В то же время прирост интенсивности кариеса постоянных зубов, подлежащих удалению в 2025 г. составил 24,6% при значении 0,11% и 32,7% соответственно для прироста интенсивности пломбированных и удаленных зубов (рис. 3).

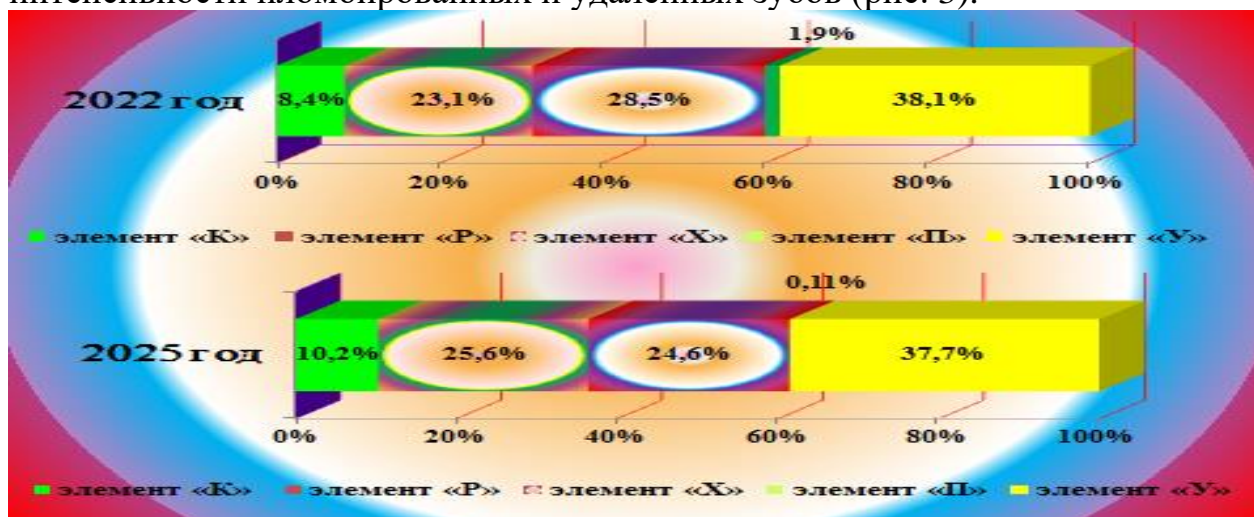


Рисунок 3. – Сведения о приросте структурных элементов интенсивности кариеса постоянных зубов у детей с изолированными несращениями мягкого и твердого нёба, полученные в 2022 и 2025 гг.

В ходе пародонтологических исследований, анализируя полученные материалы с использованием индекса нуждаемости в лечении заболеваний

пародонта у детей с врожденными пороками верхнечелюстного комплекса, нами установлено заметное увеличение тяжести заболеваний в возрастных группах 1-5 лет, 6-9, 10-13 и 14-17 лет. Так, исходное значение кровоточивости дёсен (в 2022 г.) в возрасте 1-5 лет составило $1,83 \pm 0,22$ пародонтального сегмента, в 2023 г. - $2,33 \pm 0,34$ при значениях $3,17 \pm 0,47$ и $3,83 \pm 0,64$ сегментов соответственно в 2024 и 2025 гг. Структурное распределение абсолютных значений индекса нуждаемости в лечении заболеваний пародонта у 6-9-летних детей за исследуемый период наблюдения выглядит следующим образом: в 2022 г. значение индекса кровоточивости дёсен (СРITN 1) составило $2,01 \pm 0,29$ пародонтального сегмента при значениях $2,67 \pm 0,44$, $3,10 \pm 0,48$ и $3,17 \pm 0,33$ сегментов в 2023, 2024 и 2025 гг.

В возрасте 10-13 лет значение кровоточивости дёсен варьировалось от минимального значения ($0,35 \pm 0,03$ сегмента) в 2022 г. до максимального ($2,09 \pm 0,33$) в 2025 г. при усредненном значении названного пародонтального индекса $1,35 \pm 0,29$. Названные показатели в возрасте 14-17 лет составили соответственно $1,26 \pm 0,10$, $1,66 \pm 0,18$ и $1,43 \pm 0,12$ пародонтального сегмента на одного обследованного подростка.

Максимальное значение суб- и супрагингивальных зубных отложений с вариацией от $3,48 \pm 0,36$ пародонтального сегмента в 2022 г. до $4,36 \pm 0,60$ в 2025 г. диагностировано у 14-17-летних подростков. За аналогичный период наблюдения минимальное значение названного патологического признака с вариацией от $0,11 \pm 0,03$ до $0,24 \pm 0,04$ наблюдалось у детей в возрастной группе 1-5 лет. Промежуточное положение зафиксировано у 6-9- (от $0,56 \pm 0,08$ до $2,52 \pm 0,36$) и 10-13-летних (от $2,81 \pm 0,42$ до $3,72 \pm 0,53$) детей с изолированными несращениями верхней губы и мягкого неба.

Сведения о динамике интенсивности сегментарных поражений по индексу СРITN 3 у детей с изолированными несращениями верхней губы и мягкого неба, полученные в 2022 и 2025 гг., подтверждают факт ее наличия только у 14-17-летних подростков. Сравнительные данные свидетельствуют о том, что в целом показатели наличия пародонтального кармана глубиной до 4 мм (код СРITN 3) имеет тенденцию к увеличению от $0,09 \pm 0,03$ единиц пародонтального сегмента в 2022 г. до $0,31 \pm 0,08$ единиц в 2025 г. при усредненном значении $0,19 \pm 0,05$ единиц пародонтального кармана глубиной до 4 мм на одного обследованного подростка.

Исходное среднецифровое значение интенсивности пародонтологического поражения по индексу СРITN 1 у детей с изолированными несращениями мягкого и твердого неба, полученные в 2022 г. в возрастной группе 1-5 лет, составило $2,26 \pm 0,39$ единиц пораженного сегмента с колебаниями от $1,30 \pm 0,20$ единиц в 2022 г. до $3,30 \pm 0,61$ в 2025 г. У 6-9-летних детей названной группы значение вышеупомянутых показателей составило соответственно $2,57 \pm 0,41$ единиц, $1,83 \pm 0,27$ и $3,05 \pm 0,51$, 10-13-летних - $2,71 \pm 0,48$ единиц, $1,98 \pm 0,30$ и $3,13 \pm 0,58$ при значениях $1,16 \pm 0,28$ единиц, $0,98 \pm 0,22$ и $1,35 \pm 0,33$ – у 14-16-летних подростков.

Среднецифровое значение интенсивности отложения зубного камня у детей с изолированными несращениями мягкого и твердого неба в исследуемых возрастных группах составило соответственно $1,93 \pm 0,26$ (32,2%), $1,94 \pm 0,28$ (32,3%), $2,90 \pm 0,45$ (48,3%) и $4,43 \pm 0,38$ (73,8%). У 14-17 летних подростков усредненное значение десневого кармана глубиной до 4 мм встречались в 5,67% случаев ($0,34 \pm 0,11$ сегмента на одного обследованного).

В результате подробного анализа фактических материалов среди обследованных детей со сквозными несращениями верхней губы, мягкого и твердого неба в возрасте 1-5 лет интенсивность пародонтальных сегментов с минерализованными и неминерализованными зубными отложениями (код CPITN 2) достоверно увеличивалась, составляя $2,79 \pm 0,37$ и $2,80 \pm 0,52$ соответственно в 2022 и 2023 гг. при значении $2,80 \pm 0,52$ единиц в 2024 г. и $3,60 \pm 0,72$ в 2025 г.

У детей со сквозными несращениями верхней губы, мягкого и твердого неба в возрасте 1-5 лет значение патологических пародонтальных признаков составило 33,0% и 50,0% соответственно для CPITN 1 и CPITN 2 при значении 17,0% лиц с интактным состоянием пародонта (CPITN 0). У 14-17-летних подростков с названной нозологией значение таких сегментарных показателей как CPITN 0, CPITN 1, CPITN 2 и CPITN 3 соответствовало 0,20%, 48,1%, 36,2% и 15,5%.

Абсолютное количество 10-13-летних детей с изолированными несращениями верхней губы и мягкого неба с наличием кровоточивости дёсен, зубного камня и интактного состояния пародонта составило соответственно 1,44, 1,35 и 3,21 единиц при соответствующем процентном значении 24,0%, 22,5% и 53,5%. У 14-17-летних подростков значение вышеупомянутых показателей составило соответственно 0,42 (7,0%), 1,43 (23,8%) и 3,96 (66,0%) при наличии у них пародонтального сегмента 0,19 (3,20%) с наличием соответствующих карманов до 4 мм (рис. 4).



Рисунок 4. - Среднецифровое значение динамики интенсивности поражения пародонтальных сегментов у детей с изолированными несращениями верхней губы и мягкого неба в зависимости от возрастного фактора

С целью многокритериальной оценки индикационных показателей полости рта и микробиоценоза десен при патологии пародонта у детей с врожденными несращениями верхней губы и нёба было проведено комплексное клинико-лабораторное обследование 53 детей с врожденными несращениями верхней губы и нёба в возрасте от 12 до 18 лет. Клиническое обследование подростков при обращении позволило сформировать две основные группы на основании жалоб и клинико-рентгенологического статуса полости рта: 48 подростка с несращениями губы и нёба, страдающих хроническим катаральным гингивитом (90,6%) и 5 человек (9,4%) с хроническим очаговым пародонтитом разной степени тяжести.

С целью изучения эффективности разработанного лечебно-профилактического алгоритма нами изучены исходные и отдаленные результаты стоматологического статуса среди обследованных детей с врожденными расщелинами губы и неба. Исходное значение уровня индикационного показателя полости рта по индексу ОНІ-S у подростков с хроническим катаральным гингивитом (1-я основная группа) до характеристики как «удовлетворительный» и как «очень плохой уровень гигиены» составило соответственно 35,4% (17 чел.) и 64,6% (31 чел.). При хроническом очаговом пародонтите у подростков с врожденными несращениями названной локализации (2-я основная группа) значение индикационного показателя составило соответственно 20,0% (1 чел.) и 80,0% (4 чел.).

Результаты использования зубной пасты Innova Sensitive после 10 дней использования показали снижение гигиенического индекса полости рта до характеристики «хороший уровень гигиены» по ОНІ-S ($1,1 \pm 0,3$) у 93,8% (45 чел.) подростков с хроническим катаральным гингивитом и у 40,0% (2 чел.) с хроническим очаговым пародонтитом. За указанный срок наблюдения «удовлетворительный уровень гигиены» полости рта по индексу ОНІ-S ($2,2 \pm 0,6$) был определен соответственно у 6,2% (3 чел.) подростков первой и у 60,0% (3 чел.) подростков второй группы.

В начале исследования при использовании пробы Шиллера-Писарева у 32 (66,7%) подростков первой и у 4 (80,0%) подростков второй группы определялась положительная проба Шиллера-Писарева. Через 10 дней после активной реализации основополагающих принципов профессиональной гигиены полости рта и использования пасты Innova Sensitive, среди обследованных подростков первой группы была зарегистрирована отрицательная проба, а у подростков второй группы – слабоположительная проба Шиллера-Писарева.

В начале индикационного исследования с использованием индекса кровоточивости десневой борозды признаки воспаления десны подтверждались стопроцентно у подростков обеих групп. При этом значения $0,67 \pm 0,23$ («легкое воспаление») и $1,97 \pm 0,32$ («среднее воспаление») были диагностированы соответственно у 72,9% (35 чел.) и 27,1% (13 чел.) подростков первой группы с хроническим катаральным гингивитом, а у подростков второй группы с хроническим очаговым пародонтитом значение названного индекса

сто процентно соответствовало критериям «тяжелое воспаление». После активной реализации комплекса лечебно-профилактических мероприятий и использования зубной пасты Innova Sensitive у всех пациентов были диагностированы признаки, соответствующие критериям «норма» (отсутствие кровоточивости десневой борозды при зондировании).

При изучении исходного состояния кариесогенности зубного налета у 95,8% (46 чел.) подростков с хроническим катаральным гингивитом, участвовавших в исследовании, определяли кариесогенность налета, а у остальных пациентов (4,2%, 2 чел.) зубной налет оказался некариесогенным. Вместе с тем, у подростков с хроническим очаговым пародонтитом в начале исследования сто процентно определялась высокая степень кариесогенности зубного налета. На 10-е сутки динамического наблюдения, на фоне активной реализации комплекса лечебно-профилактических мероприятий, у пациентов первой и второй группы был обнаружен зубной налет желто-розового цвета, свидетельствующий о некариесогенности зубного налета. Во всех случаях сохранение высоких индикационных показателей гигиенического состояния полости рта через 3 и 6 месяцев диагностировано соответственно у 83,3% (40 чел.) и 68,8% (33 чел.) подростков первой группы. Эти показатели у подростков второй группы с хроническим очаговым пародонтитом составили соответственно 60,0% (3 чел.) и 80,0% (4 чел.).

Полученные материалы позволяют отметить, что относительная частота выявления пародонтопатогенных бактерий с помощью ПЦР у подростков первой группы, по сравнению с их показателями у лиц контрольной группы, статистически достоверно отличались друг от друга ($p < 0,05$). Так, при обследовании подростков с несращениями верхней губы и нёба, в сочетании с хроническим катаральным гингивитом, частота выявления генетических маркеров пародонтопатогенных бактерий была достоверно выше. Частота выявления генетических маркеров пародонтопатогенных бактерий у детей с несращением губы и нёба при хроническом катаральном гингивите и хроническом очаговом пародонтите была примерно одинаковой только для одного вида - *P. gingivalis* (58,3% и 58,0% соответственно), который к тому же не выявляется у здоровых подростков и, мы это признаем как безусловный инфекционный агент, вызывающий воспалительный процесс в пародонте.

Среди обследованных лиц для изучения эффективности применения комплекса лечебно-профилактических мероприятий гигиенического характера также изучена динамика частоты обнаружения пародонтопатогенной флоры полости рта при патологии пародонта у детей с врожденными несращениями верхней губы и нёба. При обследовании подростков с несращениями верхней губы и нёба в сочетании с хроническим катаральным гингивитом, после 90 дней использования комплекса лечебно-профилактических мероприятий, частота выявления генетических маркеров пародонтопатогенных бактерий достоверно снизилась.

Аналогичную сравнительную оценку проводили у подростков с хроническим очаговым пародонтитом в ближайшие и отдаленные сроки наблюдения. Как

свидетельствуют полученные нами данные, значение пародонтопатогенных видов бактерий в отдаленные сроки наблюдения (6 мес.), по сравнению с исходными значениями, для *A. actinomycetemcomitans* и *P. gingivalis* снизилось соответственно в 2 и 1,5 раза. Значение генетического маркера *P. intermedia* оставалось на прежнем уровне, тогда как для *B. forsythus* и *T. denticola* оно снизилось соответственно в 2 раза.

Таким образом, проведенное исследование эффективности комплекса лечебно-профилактических мероприятий у детей с врожденными несращениями губы и нёба свидетельствует об улучшении показателей гигиенических индексов, снижении микробной обсемененности полости рта, что способствует уменьшению интенсивности кариеса зубов и воспалительных процессов в пародонте среди обследованного контингента.

ВЫВОДЫ

1. Проведенное исследование позволяет сделать вывод о том, что в ключевых возрастных группах детей с врожденными несращениями верхней губы и нёба, исходные интенсивные показатели кариесологического статуса во временных и постоянных прикусах находятся на высоком уровне. Безусловно, на фоне максимального нарушения экосистемы полости, рта при наличии вышеупомянутого порока развития, значительное количество выявленных кариозных полостей приходится именно в группе детей со сквозными врожденными несращениями верхнечелюстного комплекса. Структура индекса нуждаемости в лечении болезней пародонта также свидетельствует о высоком уровне заболеваемости пародонта у детей с пороками развития верхней челюсти. На это указывают и данные о практическом отсутствии обследованных детей со здоровым пародонтом, независимо от нозологической формы врожденной несращения губы и нёба.

2. Сведения о динамике интенсивности поражения кариесом зубов, полученные в 2022 и 2025 гг., свидетельствует о том, что в ключевых возрастных группах детей с изолированными несращениями верхней губы усредненное значение интенсивности кариеса временных и постоянных зубов в отдаленные сроки наблюдения составило соответственно $4,63 \pm 0,61$ и $4,96 \pm 0,80$ единиц пораженного зуба на одного обследованного пациента, в сравнении с исходными значениями $3,23 \pm 0,14$ и $3,51 \pm 0,46$ соответственно. У детей с изолированными несращениями мягкого и твердого нёба исследуемые показатели составили соответственно $5,39 \pm 1,09$ и $5,58 \pm 1,29$ ($3,96 \pm 0,64$ и $4,28 \pm 0,98$) при соответствующем значении $6,69 \pm 1,49$ и $7,94 \pm 2,21$ ($5,22 \pm 1,03$ и $5,55 \pm 1,39$) у детей со сквозными несращениями верхней губы, мягкого и твердого нёба.

3. У детей с изолированными несращениями мягкого и твердого нёба прирост интенсивности кариеса временных и постоянных зубов в возрасте 1-5 лет за исследуемый период наблюдения составил 39,2% и 72,0%, в возрасте 6-9 лет – 30,2% и 42,0%, в возрасте 10-13 лет – 43,1% и 22,6% соответственно при величине 23,2% - для постоянных зубов в возрасте 14-17 лет. Спустя 4 года у детей со сквозными несращениями верхней губы, мягкого и твердого нёба в

возрасте 1-5 лет прирост кариеса временных и постоянных зубов составил $1,34 \pm 0,53$ и $0,05 \pm 0,01$ соответственно. Данный показатель среди обследованных 6-9, 10-13 лет оказался равным $1,82 \pm 0,27$ и $5,21 \pm 1,99$, $2,74 \pm 1,06$ и $1,97 \pm 0,68$ соответственно, а в возрастной группе 14-17 лет $2,32 \pm 0,59$ для постоянных зубов.

4. В ходе структурного анализа пародонтальных сегментов в динамическом аспекте, нами установлена статистически достоверная взаимозависимость интенсивности болезней пародонта от клинко-анатомической формы врожденной патологии верхнечелюстного комплекса. Так, у детей с изолированными несращениями верхней губы и мягкого неба количество интактных пародонтальных сегментов (код СРІТN 0) на одного обследованного в возрастных группах 1-5 лет, 6-9, 10-13 и 14-17 лет составило соответственно 50,3%, 30,7%, 24,0% и 7,0%. Значение названного кода у детей с изолированными несращениями мягкого и твердого неба достоверно снизилось до 30,2%, 24,8%, 6,5% и 1,2% соответственно у 1-5-, 6-9-, 10-13- и 14-17-летних детей. Вместе с тем, у детей со сквозными несращениями верхней губы, мягкого и твердого неба процентное значение интактных пародонтальных сегментов составило минимальную величину с соответствующими показателями 17,0%, 14,6%, 1,8% и 0,2%.

5. Результаты многокритериальной оценки индикационных показателей полости рта и микробиоценоза десен при патологии пародонта у подростков с врожденными несращениями верхней губы и неба свидетельствуют о том, что развитие воспалительных заболеваний полости рта находится в обратной зависимости от эффективности гигиенических мероприятий и в прямой зависимости от количества зубного налета, представляющей собой неблагоприятный фактор микробной обсемененности полости рта. При активной реализации комплекса лечебно-профилактических мероприятий у детей с врожденными несращениями губы и неба с высокой статистической достоверностью происходит улучшение клинко-индикационных и микробиологических показателей полости рта.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Детям с врожденными несращениями губы и неба рекомендуется проводить комплексное стоматологическое обследование (клиническое, индикационное, инструментальное, рентгенологическое), а также активное лечение (проведение профессиональной гигиены полости рта, консервативное и хирургическое лечение воспалительного заболевания эндопериапикальных тканей) в предоперационном этапе лечения названной патологии.

2. Установленная корреляционная связь между распространенностью основных стоматологических заболеваний и клиническими формами врожденной патологии челюстно-лицевого комплекса должна учитываться при диспансеризации лиц с повышенным риском к стоматологическим заболеваниям, направленных на снижение эндопериапикальных и пародонтальных поражений.

3. Проведенное нами исследование подтверждает необходимость активного включения кариесологического и пародонтологического лечения в предоперационном этапе реабилитации детей с врожденными несращениями верхнечелюстного комплекса с целью снижения послеоперационных осложнений.

4. Из-за максимального нарушения экосистемы полости рта при наличии врожденных пороков верхнечелюстного комплекса, с целью минимизации риска развития послеоперационных осложнений, необходимо провести полноценную санацию полости рта.

5. С целью повышения объективности диагностических данных и лечебных манипуляций, задействованных в процессе реабилитации детей с челюстно-лицевой патологией, необходимо применять междисциплинарную базу данных диагностики и лечения основных стоматологических заболеваний, включающую в себя алгоритмы активного внедрения диагностических и лечебных манипуляций кариесо-пародонтологического протокола, что позволяет разработать план предоперационного лечения кариеса, его осложнений и патологии пародонта у детей с врожденными несращениями губы и нёба, ориентируясь на вид патологии и возраст пациента.

6. Предложенные программы стоматологической профилактики, гигиенического воспитания, а также организационные меры, направленные на повышение качества оказанной помощи детям с врожденными патологиями верхнечелюстного комплекса, следует рекомендовать для тиражирования и внедрения на региональном уровне на территории Республики Таджикистан.

СПИСОК НАУЧНЫХ РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

**Статьи, опубликованные в ведущих рецензируемых журналах,
рекомендованных ВАК Министерства науки и высшего образования
Российской Федерации**

1. Обидов, С.А. Состояние исходных интенсивных показателей основных стоматологических заболеваний у детей с врожденными несращениями верхней губы и нёба / **С.А. Обидов, С.М. Каримов, Г.Э. Муллоджанов // Вестник последиплоного образования в сфере здравоохранения. -2023. -№ 2. -С. 64-70.**

2. Ашуров, Г.Г. Оптимизация лечения кариеса постоянных зубов с разной степенью эмалевой резистентности у детей с врожденными несращениями губы и нёба / Г.Г. Ашуров, **С.А. Обидов, С.М. Каримов // Эндодонтия today. -2023. -Том 21, № 4. -С. 263-267.**

3. Ашуров, Г.Г. Атравматическое лечение кариеса постоянных зубов в зависимости от резистентности эмалевой поверхности у детей с врожденными несращениями губы и нёба / Г.Г. Ашуров, **С.А. Обидов, С.М. Каримов // Вестник последиплоного образования в сфере здравоохранения. -2023. -№ 4. -С.19-23.**

4. Обидов, С.А. Оценка степень активности кариозного процесса в зависимости от клинической формы врожденного несращения губы и нёба / **С.А.**

Обидов, Г.Г. Ашуров, С.М. Каримов // Здравоохранение Таджикистана. -2024. - № 4. -С. 76-81.

Статьи и тезисы в сборниках и материалах научных конференций:

5. Гурезов, М.Р. Состояние исходного значения интенсивных показателей пародонтологического статуса у детей с врожденными несращениями губы и нёба: сб. науч. тр. / М.Р. Гурезов, **С.А. Обидов**, С.М. Каримов // XXIX научно-практическая конференция ГОУ ИПОвСЗ РТ «Интеграция новых технологий в медицинскую науку и образование – основа современной подготовки кадров здравоохранения». -Душанбе, 2023. -С. 123-124.

6. Обидов, С.А. К вопросу об исходном значении структурных элементов интенсивности кариесологического статуса у детей с врожденными несращениями губы и нёба: сб. науч. тр. / **С.А. Обидов**, С.М. Каримов, М.Р. Гурезов // XXIX научно-практическая конференция ГОУ ИПОвСЗ РТ «Интеграция новых технологий в медицинскую науку и образование – основа современной подготовки кадров здравоохранения». -Душанбе, 2023. -С. 177.

7. Обидов, С.А. Состояние исходных интенсивных показателей основных стоматологических заболеваний у детей с врожденными несращениями верхней губы и нёба: сб. науч. тр. / **С.А. Обидов**, А.М. Олимов // XXX научно-практическая конференция ГОУ ИПОвСЗ РТ «Медицинская наука и образование – от традиций к инновациям». -Душанбе, 2024. -С. 157-158.

8. Обидов, С.А. Результаты изучения минерализующего потенциала ротовой жидкости у детей с различной степенью эмалевой резистентности / **С.А. Обидов**, Г.Э. Муллоджанов // Стоматология Таджикистана. -2023. -№ 1. -С. 26-30.

9. Обидов, С.А. Факторы, способствующие развитию стоматологической патологии у детского контингента населения / **С.А. Обидов**, Д.Т. Махмудов // Стоматология Таджикистана. -2023. -№ 2. -С. 76-82.

10. Обидов, С.А. Результаты определения потребности школьников в профилактике и лечении зубов с использованием индекса международной системы выявления кариеса и оценки его активности / **С.А. Обидов**, С.М. Каримов, Г.Э. Муллоджанов // Стоматология Таджикистана. -2024. -№ 1. -С. 43-46.

11. Обидов, С.А. К вопросу о комплексном лечении и реабилитации детей с врожденными несращениями верхней губы и нёба / **С.А. Обидов**, А.М. Олимов, Г.Г. Ашуров // Стоматология Таджикистана. -2024. -№ 1. -С. 79-84.

12. Обидов, С.А. Результаты многокритериальной оценки индикационных показателей полости рта и микробиоценоза десен при патологии пародонта у детей с врожденными несращениями верхней губы и нёба / **С.А. Обидов**, А.М. Олимов, Г.Г. Ашуров, М.Р. Гурезов // Наука и инновация. -2025. -№ 1. -С. 29-36.

13. Олимов, А.М. Оценка результатов динамики прироста интенсивности кариеса зубов у детей с врожденными несращениями губы и нёба в зависимости от минерализационного потенциала смешанной слюны / А.М. Олимов, **С.А. Обидов**, С.М. Каримов, М.Р. Гурезов // Наука и инновация. -2025.

-№ 2. -С. 5-12.

14. Каримов, С.М. Взаимодетерминированность минерализационного гомеостаза смешанной слюны и интенсивность кариесологического показателя у детей с расщелиной верхнечелюстного комплекса: сб. науч. тр. / С.М. Каримов, А.М. Олимов, **С.А. Обидов** // Материалы совместной научно-практической конференции стоматологов с международным участием «Инновации в стоматологии: предпосылки и перспективы развития». -Душанбе, 2025. -С. 75-77.

15. Каримов, С.М. Анализ результатов изучения исходных интенсивных показателей кариесо-пародонтологического статуса у детей с врожденными нарушениями адаптационно-компенсаторного резерва верхнечелюстного комплекса: сб. науч. тр. / С.М. Каримов, А.М. Олимов, **С.А. Обидов** // Материалы совместной научно-практической конференции стоматологов с международным участием «Инновации в стоматологии: предпосылки и перспективы развития». -Душанбе, 2025. -С. 167-168.

16. Олимов, А.М. Структуризация исходного значения интенсивности кариесологического статуса при врожденном нарушении верхнечелюстного комплекса: сб. науч. тр. / А.М. Олимов, С.М. Каримов, **С.А. Обидов** // Материалы совместной научно-практической конференции стоматологов с международным участием «Инновации в стоматологии: предпосылки и перспективы развития». -Душанбе, 2025. -С. 113-114.

17. Олимов, А.М. Возраст-ассоциированные изменения прироста интенсивности кариеса и минерализационного потенциала смешанной слюны у детей с врожденной патологией верхнечелюстного комплекса: сб. науч. тр. / А.М. Олимов, **С.А. Обидов**, Д.И. Хушвахтов // Материалы совместной научно-практической конференции стоматологов с международным участием «Инновации в стоматологии: предпосылки и перспективы развития». -Душанбе, 2025. -С. 115-116.

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ

ВОЗ – Всемирная организация здравоохранения

ГОУ – Государственное образовательное учреждение

ГСП – городская стоматологическая поликлиника

ИГ – индекс гигиены

ИЗК - индекс зубного камня

ИЗН - индекс зубного налета

ИПОвСЗ – Институт последипломного образования в сфере здравоохранения

К - неосложненные формы кариеса постоянных зубов

К+к - неосложненные формы кариеса временных и постоянных зубов

КПУз – интенсивность кариеса постоянных зубов

Кпз – интенсивность кариеса временных зубов

НМЦ – национальный медицинский центр

ООО - общество с ограниченной ответственностью

П – пломбированные постоянные зубы

П+п – пломбированные временные и постоянные зубы
Р - осложненные формы кариеса постоянных зубов, подлежащие лечению
Р+р – осложненные формы кариеса временных и постоянных зубов, подлежащие лечению
РМА – папиллярно-маргинально-альвеолярный индекс
ТГМУ – Таджикский государственный медицинский университет
У – удаленные постоянные зубы
УКЦ – учебно-клинический центр
Х - осложненные формы кариеса постоянных зубов, подлежащие удалению
Х+х - осложненные формы кариеса постоянных и временных зубов, подлежащие удалению
ХКГ – хронический катаральный гингивит
ХОП – хронический очаговый пародонтит
ЦНИИС – Центральный научно-исследовательский институт стоматологии
API – approximal plaque index
CP1TN – community periodontal index treatment need
ОHI-S – oral hygiene index-simplified (упрощенная гигиена полости рта)
РВІ - индекс кровоточивости межзубного сосочка
РНР - индекс эффективности гигиены ротовой полости
SBI - индекс кровоточивости десневой борозды